

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 04 月 04 日
Application Date

申請案號：092107797
Application No.

申請人：致伸科技股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 5 月 8 日
Issue Date

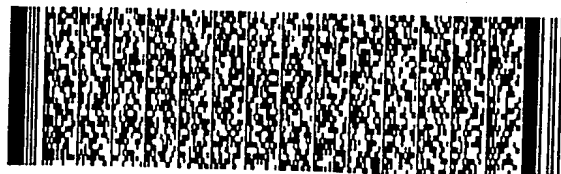
發文字號：09220438620
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	裁切裝置
	英 文	Cutting Apparatus
二、 發明人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 曾子峰
	姓 名 (英文)	1. Tzu-Feng Tseng
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市內湖區瑞光路669號
	住居所 (英 文)	1. No 669, Ruey Kuang Road, Neihu 114, Taipei, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 致伸科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. PRIMAX ELECTRONICS LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 北市內湖區瑞光路669號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 669, Ruey Kuang Road, Neihu 114, Taipei, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 梁立省
	代表人 (英文)	1. Raymond Liang



四、中文發明摘要 (發明名稱：裁切裝置)

本案係為一種裁切裝置，其包含：一平台；一橋狀支架，固設於該平台上；一滑動元件，承載於該橋狀支架上方並可沿該橋狀支架滑動；一壓板，位於該橋狀支架下方並頂抵於該滑動元件上，該壓板位於一原始位置時，其下方與該平台之間具有一置物空間；一彈性體，連接於該橋狀支架與該壓板之間，其回復力使該壓板維持在該原始位置；以及一裁切器，承載於該滑動元件上，其受一外力下壓而帶動該滑動元件向下頂抵該壓板以壓制置於該置物空間之片狀物，而利用沿該橋狀支架滑動的滑動元件之帶動來對片狀物進行裁切。

伍、(一)、本案代表圖為：第三圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

平台30

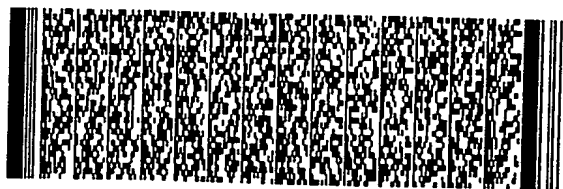
橫樑311

支柱312

橋狀支架31

六、英文發明摘要 (發明名稱：Cutting Apparatus)

A cutting apparatus includes a platform; a bridge-shaped support secured on the platform; a sliding member carried by and slidable along the bridge-shaped support; a pressing plate, positioned under the bridge-shaped support and sustaining against the sliding member, wherein an accommodation space is remained between the pressing plate and the platform when the pressing



四、中文發明摘要 (發明名稱：裁切裝置)

滑動元件32

壓板33

彈性體34

裁切器35

· 壓縮彈簧351

滾輪刀具352

六、英文發明摘要 (發明名稱：Cutting Apparatus)

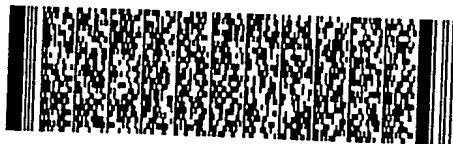
plate is at an initial position; an elastic member connected between the bridge-shaped support and the pressing plate, and remained at its initial position by a recover force thereof; and a cutter carried by the sliding member, and exerted thereon an external force to transmit the sliding member to downward sustain against the pressing plate, thereby pressing against a sheet material received



四、中文發明摘要 (發明名稱：裁切裝置)

六、英文發明摘要 (發明名稱：Cutting Apparatus)

in the accommodation space, and cutting the sheet material in response to the movement of the sliding member along the bridge-shaped support.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一

先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

無

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

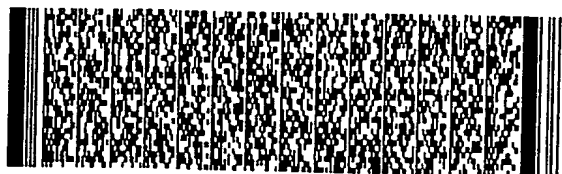
發明所屬之技術領域

本案係為一種裁切裝置，尤指應用於紙張之裁切裝置。

先前技術

請參見第一圖，其係一目前常用之裁紙裝置之外觀構造示意圖，其中裁紙裝置10係具有一滑槽構造11、一滑動物件12，其中該滑動物件12具有設置於其底部之切割元件（如刀片，圖中未能示出）並可沿該滑槽構造11滑動。當使用該裁紙裝置10時，使用者只要將紙張置放於壓紙結構110下方之置紙空間111，再將該滑動物件12下壓以使該壓紙結構110壓制住紙張，而受壓之該滑動物件並可於該滑軌11上來回滑動，藉以帶動該切割元件進行裁切紙張之動作，而達到切割紙張之目的。

請參見第二圖，其係一美國專利第5671647號說明書中所揭露之習用壓紙結構與裁紙裝置之底座結構示意圖，其中彈簧20之回復力係將壓紙結構110向上頂抵，使得壓紙結構110處於與底部平台21間具有該置紙空間111之原始位置，而使用者可將欲裁切之紙張置於該置紙空間111。而當使用者將該滑動物件12下壓時，該下壓力將克服彈簧20之回復力而使該壓紙結構110向下壓制住紙張，進而達到固定紙張之目的，而壓紙結構110並可於該下壓力消失



五、發明說明 (2)

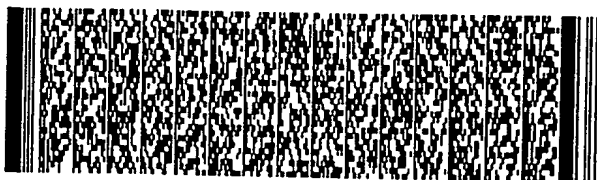
後自動回復至原始位置。

但是，在上述習用結構中，其零組件複雜且為數眾多，造成製造組裝上之困難。而由於其中彈簧20之回復力必須克服壓紙結構110、滑槽構造11與滑動物件12之整體重量，方能舉起上述物之總體重量並且具有耐久度，彈簧20之強度必須足夠，而如此將造成使用者必須花費較大力氣來進行操作，而且為能有效固定彈簧20，必須製造一凹槽來容置該彈簧20。如何改善此一習用手段之種種缺失，係為發展本案之主要目的。

發明說明

本案係為一種裁切裝置，其包含：一平台；一橋狀支架，固設於該平台上；一滑動元件，承載於該橋狀支架上方並可沿該橋狀支架滑動；一壓板，位於該橋狀支架下方並頂抵於該滑動元件上，該壓板位於一原始位置時，其下方與該平台之間具有一置物空間；一彈性體，連接於該橋狀支架與該壓板之間，其回復力使該壓板維持在該原始位置；以及一裁切器，承載於該滑動元件上，其受一外力下壓而帶動該滑動元件向下頂抵該壓板以壓制置於該置物空間之片狀物，而利用沿該橋狀支架滑動的滑動元件之帶動來對片狀物進行裁切。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該橋狀支架包含有一根橫樑與兩根支柱，該等支柱係固設於該平台



五、發明說明 (3)

上而用以支撐該橫樑。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該滑動元件係沿該橫樑進行滑動。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該彈性體，連接於該橫樑與該壓板之間，其回復力使該壓板維持在該原始位置。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該彈性體係為一拉伸彈簧。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該裁切器與該滑動元件具有一壓縮彈簧，該壓縮彈簧受外力下壓而壓縮，進而使該裁切器向下伸出以接觸到置於該置物空間之片狀物，再利用沿該橋狀支架滑動的滑動元件之帶動來對片狀物進行裁切。

根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中置於該置物空間之片狀物係為紙張。

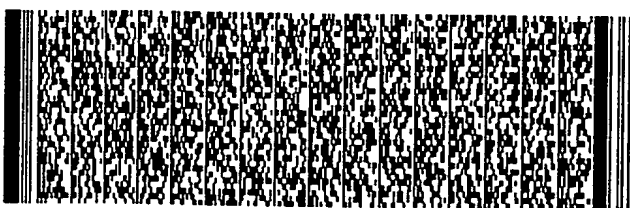
根據上述構想，本案所述之裁切裝置，其中該裁切器係為一滾輪刀具。

簡單圖式說明

本案得藉由下列圖式及詳細說明，俾得一更深入之了解：

第一圖：其係一目前常用之裁紙裝置之外觀構造示意圖

第二圖：其係一目前常用之壓紙結構與裁紙裝置之底座結



五、發明說明 (4)

構示意圖。

第三圖(a)(b)：其係本案為改善習用手段缺失所發展出來之裁切裝置構造示意圖。

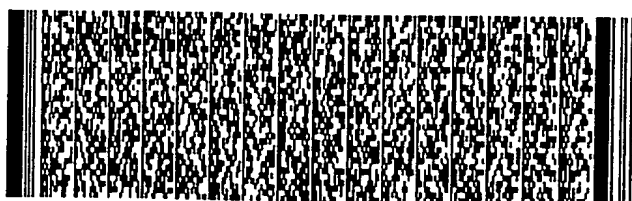
第四圖：其係本案較佳實施例之剖面示意圖。

本案圖式中所包含之各元件列示如下：

裁紙裝置10	滑槽構造11
滑動物件12	壓紙結構110
置紙空間111	彈簧20
底部平台21	平台30
橫樑311	支柱312
橋狀支架31	滑動元件32
壓板33	彈性體34
裁切器35	壓縮彈簧351
滾輪刀具352	

實施方式

請參見第三圖(a)(b)，其係本案為改善習用手段缺失所發展出來之裁切裝置構造示意圖，其中第三圖(a)所示之構造分解圖中可清楚看到各零組件，本實施例主要由平台30、以一根橫樑311與兩根支柱312所構成之橋狀支架31、滑動元件32、壓板33、以拉伸彈簧所完成之彈性體34

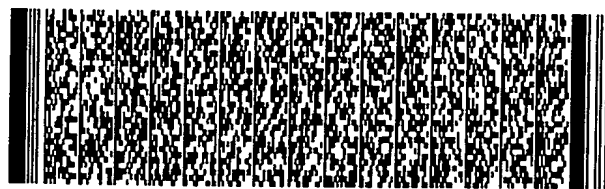
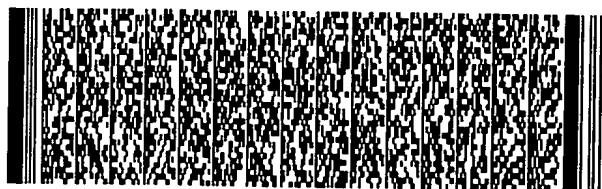


五、發明說明 (5)

以及裁切器35所構成。其中該橋狀支架31係固設於該平台30上，而滑動元件32則承載於該橋狀支架31上方並可沿該橋狀支架31滑動，至於壓板33則設於該橋狀支架31之下方並頂抵於該滑動元件32上，至於該彈性體34則連接於該橋狀支架31與該壓板33之間，其回復力使該壓板33與該平台30之間具有一置物空間。至於可用滾輪刀具所完成之裁切器35則承載於該滑動元件32上，而裁切器35與該滑動元件32間設有一壓縮彈簧351。至於組合完成之圖請參見第三圖(b)之所示。

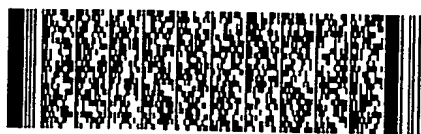
再請參見第四圖，其係上述構造之剖面示意圖，當該裁切器35受一外力下壓時，壓縮彈簧351被壓縮而使其滾輪刀具352向下伸出以接觸到置於該置物空間之紙張，同時也帶動該滑動元件32向下頂抵該壓板33而克服該彈性體34之回復力，進而向下壓制置於該置物空間40之紙張，如此便可再利用沿該橫樑311滑動的滑動元件32之帶動來對紙張進行裁切。而當外力消失時，彈性體34之回復力將該壓板33帶回其原始位置而產生該置物空間40。

綜上所述，本案改以拉伸方式來提供壓板33之回復力，其構造簡單且組件較少。而彈性體34僅需克服壓板33、裁切器35與該滑動元件32之重量，而毋需負擔橫樑311之重量，因此強度可以不必如習用手段般強大。因此本案可有效改善上述習用手段之種種缺失，進而達成發展本案之主要目的。至於彈性體34除彈簧外，尚可用彈片或橡皮筋等可提供對抗下壓之回復力者皆可，故本案發明得



五、發明說明 (6)

由熟習此技藝之人士任施匠思而為諸般修飾，然皆不脫附申請專利範圍所欲保護者。



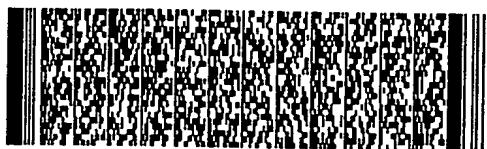
圖式簡單說明

第一圖：其係一目前常用之裁紙裝置之外觀構造示意圖

第二圖：其係一目前常用之壓紙結構與裁紙裝置之底座結構示意圖。

第三圖(a)(b)：其係本案為改善習用手段缺失所發展出來之裁切裝置構造示意圖。

第四圖：其係本案較佳實施例之剖面示意圖。



六、申請專利範圍

1. 一種裁切裝置，其包含：

一平台；

一橋狀支架，固設於該平台上；

一滑動元件，承載於該橋狀支架上方並可沿該橋狀支架滑動；

一壓板，位於該橋狀支架下方並頂抵於該滑動元件上，該壓板位於一原始位置時，其下方與該平台之間具有一置物空間；

一彈性體，連接於該橋狀支架與該壓板之間，其回復力使該壓板維持在該原始位置；以及

一裁切器，承載於該滑動元件上，其受一外力下壓而帶動該滑動元件向下頂抵該壓板以壓制置於該置物空間之片狀物，而利用沿該橋狀支架滑動的滑動元件之帶動來對片狀物進行裁切。

2. 如申請專利範圍第1項所述之裁切裝置，其中該橋狀支架包含有一根橫樑與兩根支柱，該等支柱係固設於該平台上而用以支撐該橫樑。

3. 如申請專利範圍第2項所述之裁切裝置，其中該滑動元件係沿該橫樑進行滑動。

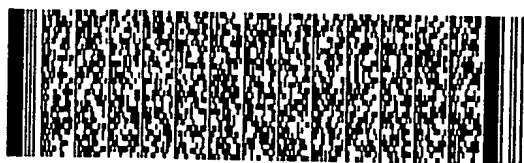
4. 如申請專利範圍第2項所述之裁切裝置，其中該彈性體，連接於該橫樑與該壓板之間，其回復力使該壓板維持在該原始位置。

5. 如申請專利範圍第1項所述之裁切裝置，其中該彈性體係為一拉伸彈簧。



六、申請專利範圍

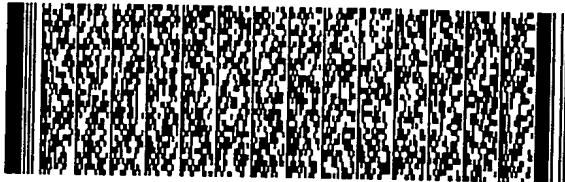
6. 如申請專利範圍第1項所述之裁切裝置，其中該裁切與該滑動元件具有一壓縮彈簧，該壓縮彈簧受外力下壓而壓縮，進而使該裁切器向下伸出以接觸到置於該置物空間之片狀物，再利用沿該橋狀支架滑動的滑動元件之帶動來對片狀物進行裁切。
7. 如申請專利範圍第1項所述之裁切裝置，其中置於該置物空間之片狀物係為紙張。
8. 如申請專利範圍第1項所述之裁切裝置，其中該裁切器係為一滾輪刀具。



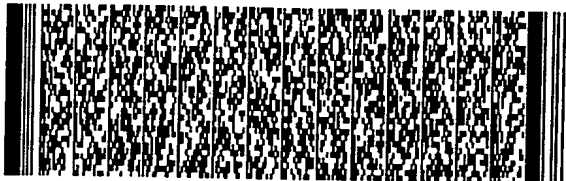
第 1/14 頁



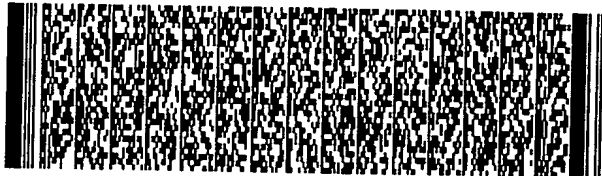
第 2/14 頁



第 2/14 頁



第 3/14 頁



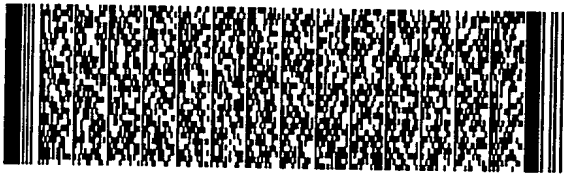
第 4/14 頁



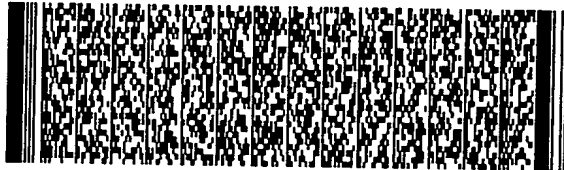
第 5/14 頁



第 6/14 頁



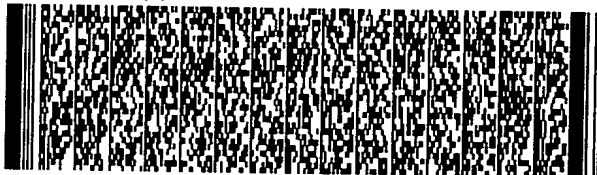
第 6/14 頁



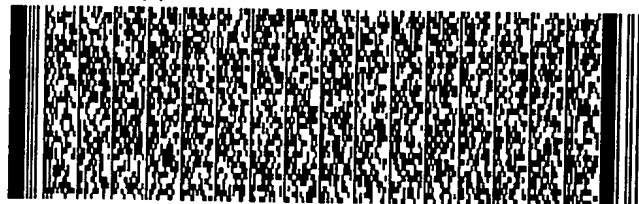
第 7/14 頁



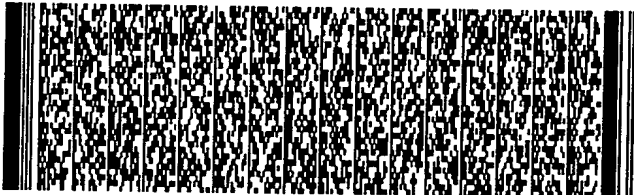
第 7/14 頁



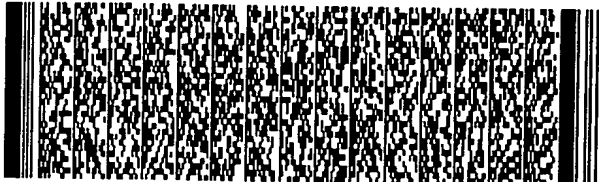
第 8/14 頁



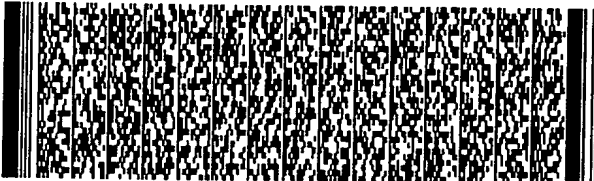
第 9/14 頁



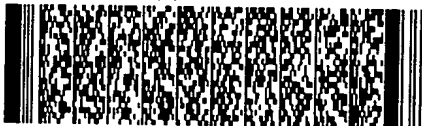
第 10/14 頁



第 10/14 頁



第 11/14 頁



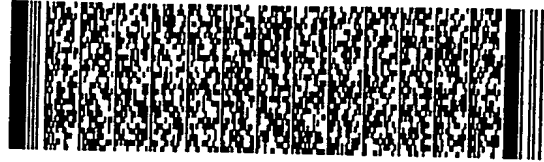
第 12/14 頁



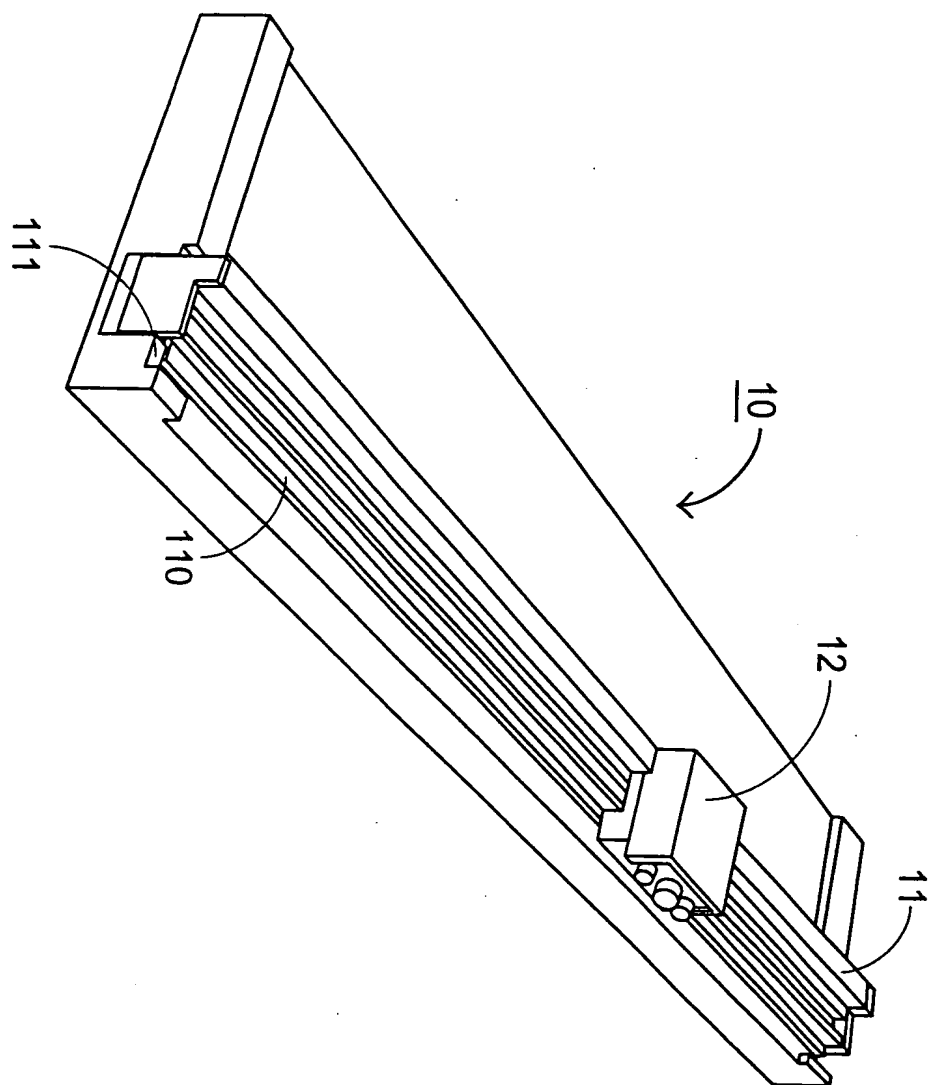
第 13/14 頁

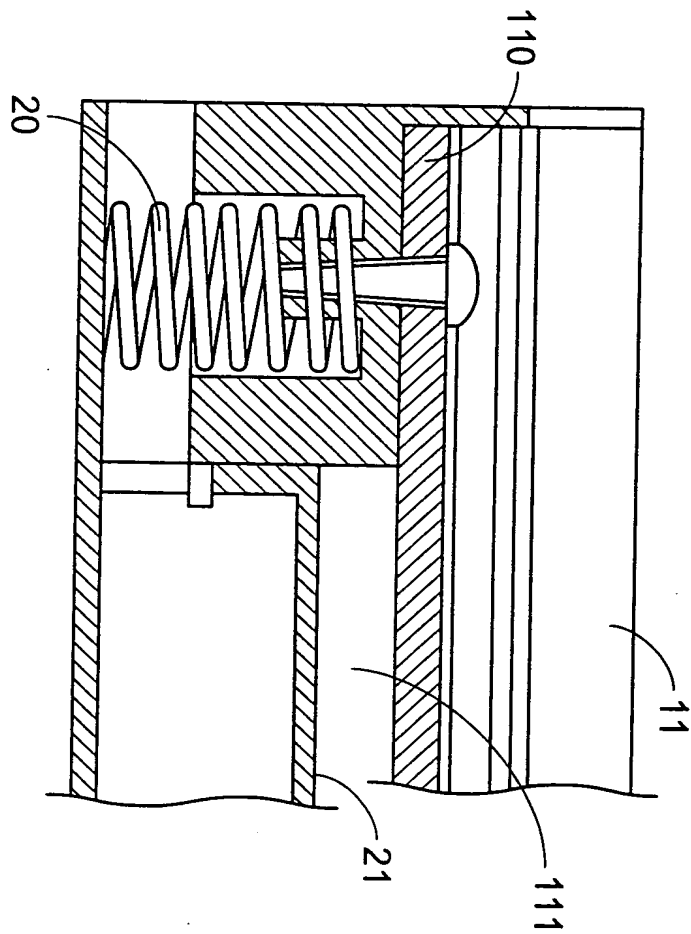


第 14/14 頁

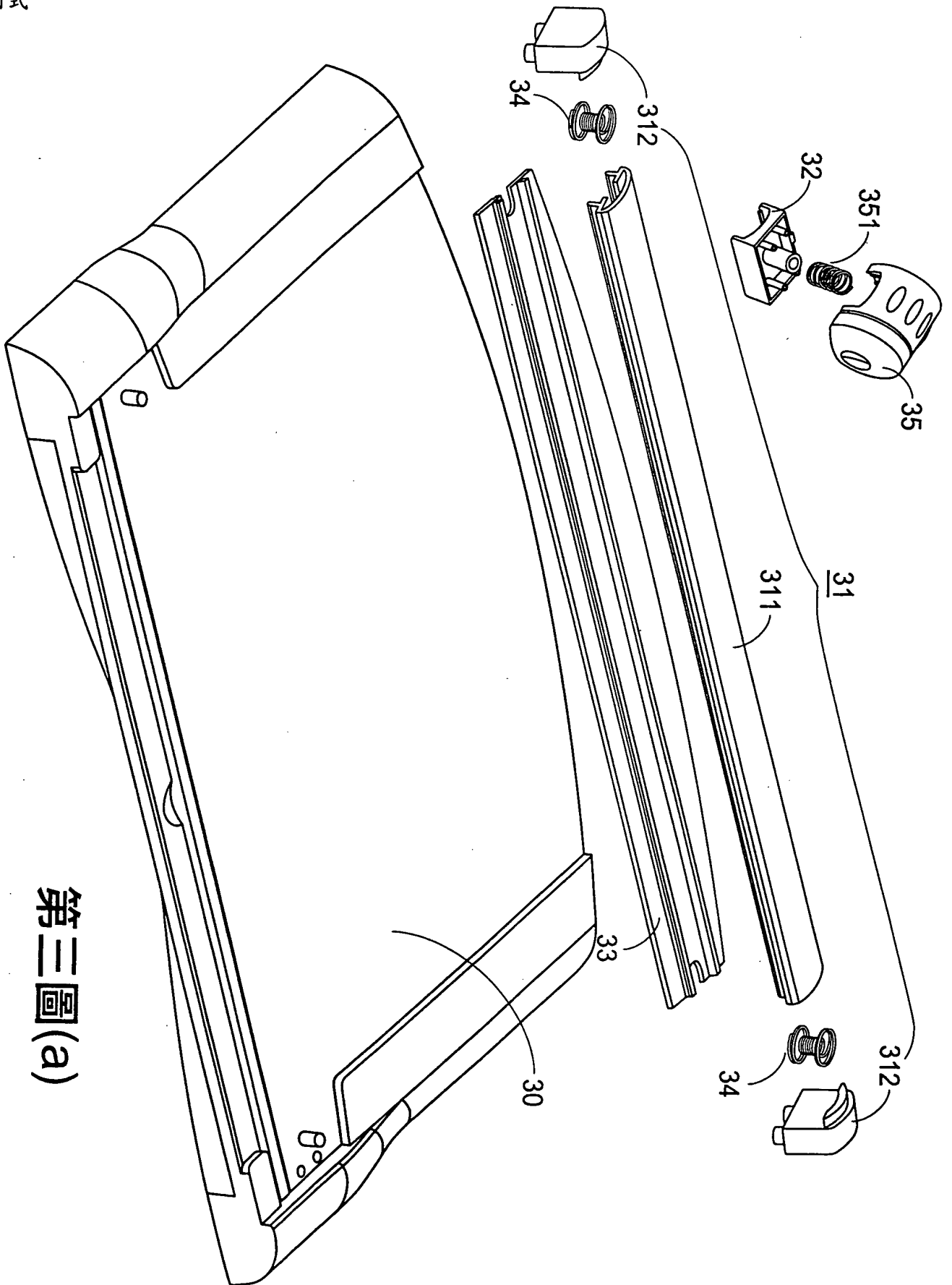


第一圖

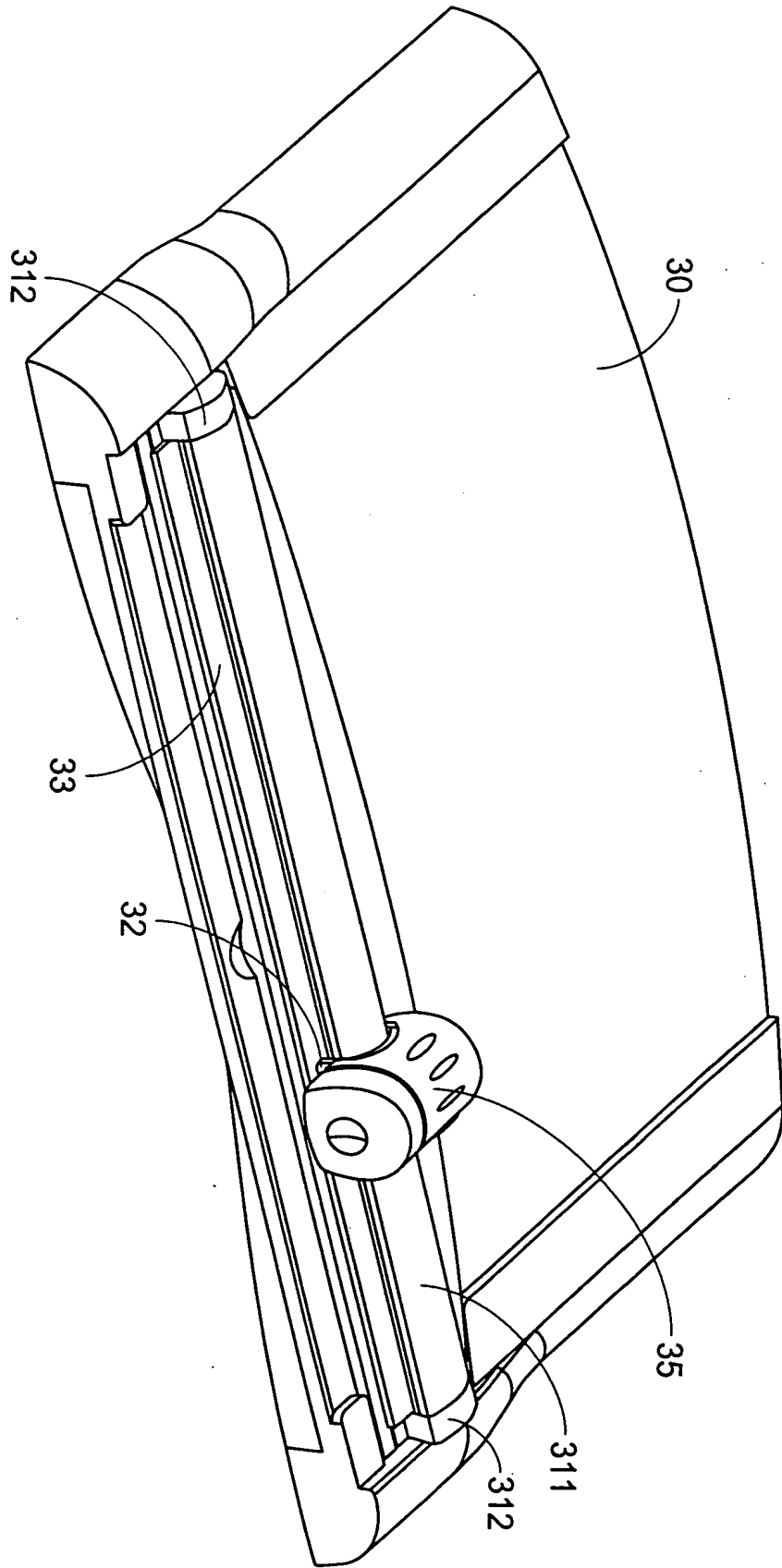




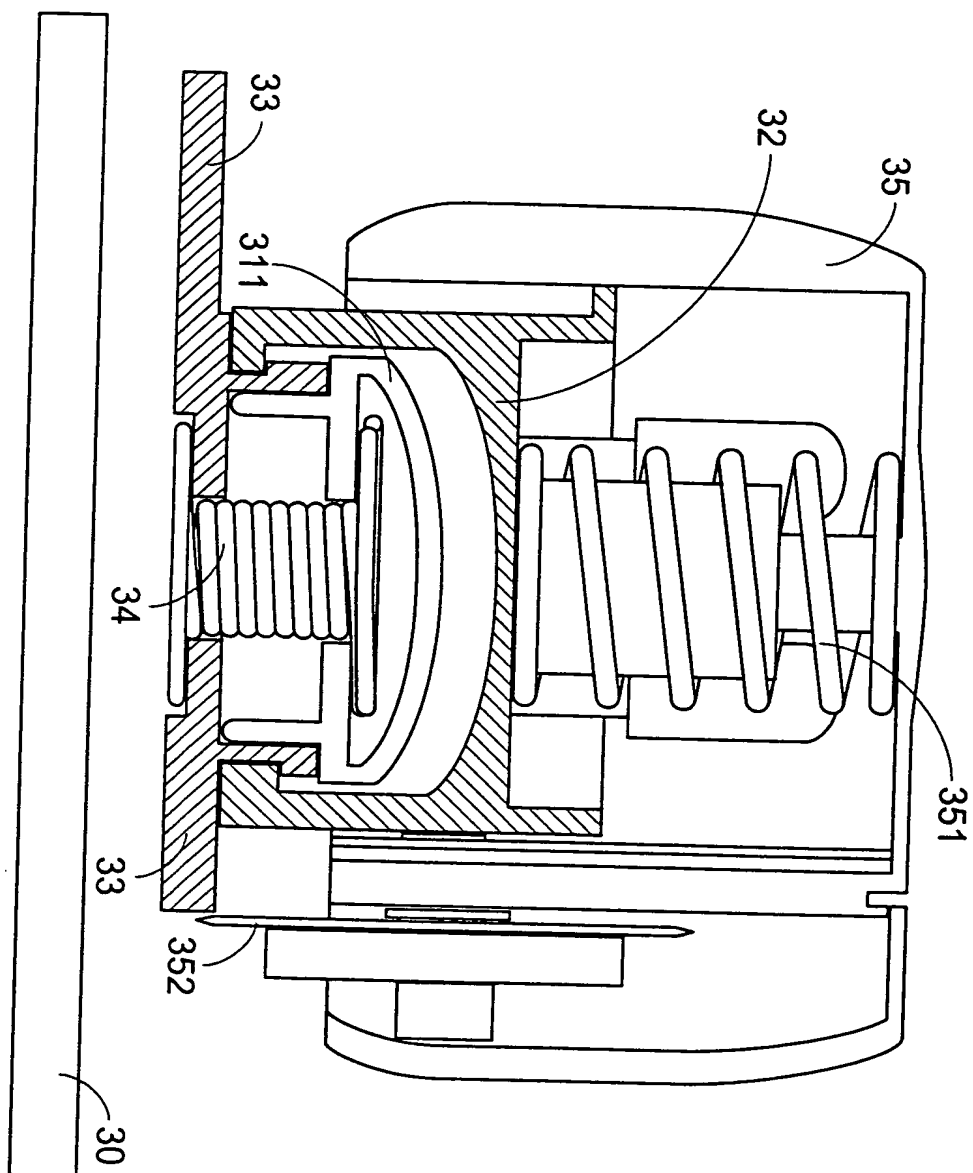
第二圖



第三圖(a)



第三圖(b)



第四圖